

COMUNE DI MONZA

P.I.I. AMBITO 7 VIA LECCO E AREA SISTEMA VIALE LIBERTA'

Proponente

La Villata S.p.a.

ESSELUNGA S.p.a.

C.E.D.I. S.p.a.

Coordinamento generale

studio NONIS

Via Schievano 12 - 20143 Milano
tel. 02.89181311
e-mail: nonisarch@nonisarch.it

Progettisti:
Architettura - Urbanistica

studio NONIS

Arch. Fabio Nonis

studio BERTANI

Ing. Claudio Bertani

Progettisti:
Viabilità - Urbanizzazioni

TRM CIVIL DESIGN srl

Ing. Michele Rossi

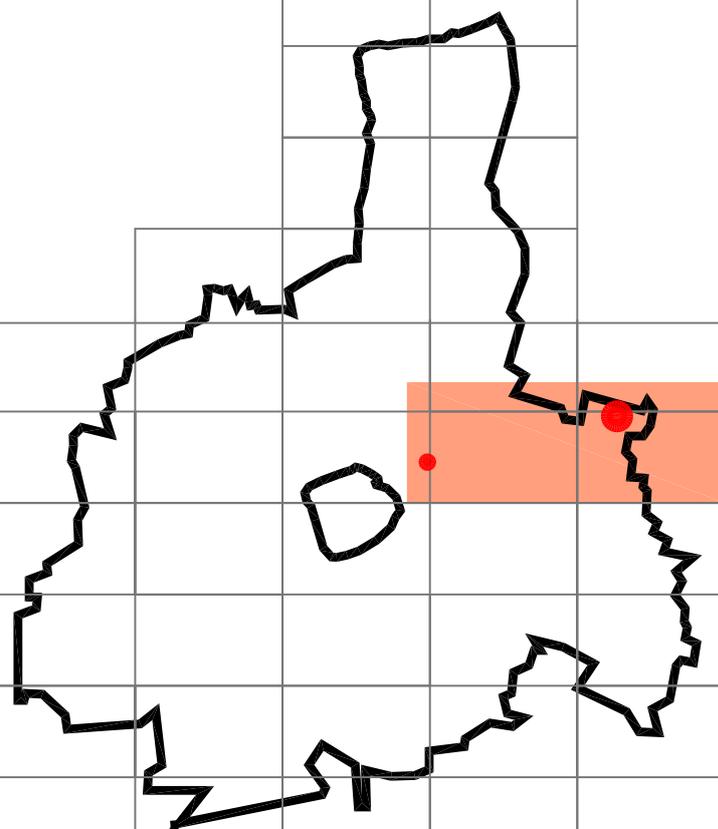
TRM ENGINEERING srl

Ing. Michele Rossi

Progettisti:
Tecnologia - ambiente - Urbanizzazioni

PLANNING

Ing. Gianluigi Marazzi



**STRADA INTERNA AL COMPARTO
CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**

Tav.

VB6

data 29/10/2012

revisioni data

data

data

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Opere di urbanizzazione primaria viabilità secondaria (SpCat 2)							
	OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... (Cat 1)							
	Nuove pavimentazioni (SbCat 4)							
1 / 73 E15029.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm		2720,00			2'720,00		
	SOMMANO mq					2'720,00	6,82	18'550,40
2 / 74 E15028.b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm Vedi voce n° 73 [mq 2 720.00]					2'720,00		
	SOMMANO mq					2'720,00	9,42	25'622,40
3 / 75 E15027.b	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 10 cm Vedi voce n° 73 [mq 2 720.00]					2'720,00		
	SOMMANO mq					2'720,00	14,49	39'412,80
4 / 76 1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. Vedi voce n° 73 [mq 2 720.00]				0,250	680,00		
	SOMMANO m³					680,00	22,32	15'177,60
5 / 77 E15016.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli Vedi voce n° 73 [mq 2 720.00]					2'720,00		
	SOMMANO mq					2'720,00	0,84	2'284,80
	A R I P O R T A R E							101'048,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							101'048,00
6 / 78 E15001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 73 [mq 2 720.00]				0,500	1'360,00		
	SOMMANO mc					1'360,00	4,50	6'120,00
	Marciapiedi e piste ciclopedonali (SbCat 7)							
7 / 79 E15051	Marciapiede pavimentato in asfalto colato spessore 18 mm compreso onere di spandimento graniglia e della rullatura		940,00			940,00		
	SOMMANO mq					940,00	14,07	13'225,80
8 / 80 A35010.b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc Vedi voce n° 79 [mq 940.00]				0,120	112,80		
	SOMMANO mc					112,80	86,59	9'767,35
9 / 81 E15001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 79 [mq 940.00]				0,300	282,00		
	SOMMANO mc					282,00	4,50	1'269,00
10 / 82 A15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Vedi voce n° 79 [mq 940.00]				0,180	169,20		
	SOMMANO mc					169,20	7,36	1'245,31
11 / 83 E15061.c	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiacco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 12 x 25 x 100 cm		1270,00			1'270,00		
	SOMMANO m					1'270,00	10,32	13'106,40
	Smaltimento acque: Nuova rete (SbCat 9)							
12 / 84 E25038.d	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in							
	A R I P O R T A R E							145'781,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							145'781,86
	materiale idoneo: per pressioni SDR 51(SN 2 kN/mq): del diametro di 400 mm, spessore 7,9 mm		655,00			655,00		
	SOMMANO m					655,00	44,04	28'846,20
13 / 85 A15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 84 [m 655.00]			1,000	2,000	1'310,00		
	SOMMANO mc					1'310,00	5,16	6'759,60
14 / 86 E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Vedi voce n° 84 [m 655.00]			1,000	0,100	65,50		
	SOMMANO mc					65,50	25,78	1'688,59
15 / 87 E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Vedi voce n° 84 [m 655.00]			1,000	1,900	1'244,50		
	SOMMANO mc					1'244,50	1,94	2'414,33
16 / 88 E25049.c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	137,85	4'135,50
17 / 89 E25051.c	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 60 x 60 x 60 cm Vedi voce n° 88 [cad 30.00]					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	52,88	1'586,40
18 / 90 E25078.d	Griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante con telaio di lato 720 mm e altezza 40 mm, luce netta 600 x 600 mm,							
	A RIPORTARE							191'212,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							191'212,48
	superficie di scarico non inferiore a 2.060 cmq, peso totale 60 kg circa Vedi voce n° 88 [cad 30.00]					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	170,81	5'124,30
	Rete telefonica (SbCat 12)							
19 / 135 G25040.h	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 160 mm	2,00	350,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	15,93	11'151,00
20 / 136 A15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 135 [m 700.00]	0,50		0,800	1,500	420,00		
	SOMMANO mc					420,00	5,16	2'167,20
21 / 137 E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Vedi voce n° 135 [m 700.00]	0,50		0,800	0,100	28,00		
	SOMMANO mc					28,00	25,78	721,84
22 / 138 E15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Vedi voce n° 135 [m 700.00]	0,50		0,800	1,400	392,00		
	SOMMANO mc					392,00	7,36	2'885,12
23 / 139 E25049.c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	137,85	1'378,50
24 / 140 E25061.f	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucchiolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento,							
	A R I P O R T A R E							214'640,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							214'640,44
	l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 33 kg preesistente pozzetto: circa Vedi voce n° 139 [cad 10.00]					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	136,75	1'367,50
	OG10 - Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua (Cat 2) Illuminazione: Nuova rete (SbCat 10)							
25 / 115 E45010.j	Palo per illuminazione pubblica, comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione: palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, diritto: lunghezza 12,8 m, diametro base 152,4 mm, spessore 4,0 mm					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	882,33	10'587,96
26 / 116 E45029.c	Sbraccio in acciaio laminato e zincato su palo per illuminazione pubblica, messo in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con innesto a bicchiere: sbraccio singolo, diametro 60,3 mm, raggio 500 mm: altezza 1,5 m, lunghezza 1,5 m Vedi voce n° 115 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	101,18	1'214,16
27 / 117 G35038.a	Lampade a vapori di sodio ad alta pressione tipo a bulbo ovoidale: con accenditore separato, attacco E 40: 150 W, lumen 14.000 Vedi voce n° 115 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	26,80	321,60
28 / 118 E43017.a	Apparecchio carenato in polipropilene, telaio in poliammide armato con fibre di vetro, corpo ottico in alluminio trattato, coppa di chiusura in policarbonato, installazione laterale o verticale diametro 60 mm, attacco E 40, cablato e rifasato, per lampada a vapori di sodio alta pressione: 250 W Vedi voce n° 115 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	455,53	5'466,36
29 / 119 G25040.f	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 125 mm		350,00			350,00		
	SOMMANO m		350,00			350,00	10,35	3'622,50
30 / 120 A15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno							
	A RIPORTARE							237'220,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							237'220,52
	vegetale e simili) Vedi voce n° 119 [m 350.00]			0,600	1,000	210,00		
	SOMMANO mc					210,00	5,16	1'083,60
31 / 121 E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Vedi voce n° 119 [m 350.00]			0,600	1,000	210,00		
	SOMMANO mc					210,00	1,94	407,40
32 / 122 G23008.f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG7OR: sezione 16 mmq Vedi voce n° 119 [m 350.00]					350,00		
	SOMMANO m					350,00	9,07	3'174,50
33 / 123 G23008.b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG7OR: sezione 2,5 mmq Vedi voce n° 115 [cad 12.00]		13,00			156,00		
	SOMMANO m					156,00	1,68	262,08
34 / 124 A35011.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mmq) Vedi voce n° 115 [cad 12.00]				1,500	18,00		
	SOMMANO mc					18,00	146,57	2'638,26
35 / 125 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno Vedi voce n° 115 [cad 12.00]				4,000	48,00		
	SOMMANO mq					48,00	27,16	1'303,68
36 / 126 A15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 115 [cad 12.00]				1,500	18,00		
	A R I P O R T A R E					18,00		246'090,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					18,00		246'090,04
	SOMMANO mc					18,00	5,16	92,88
37 / 127 E15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Vedi voce n° 115 [cad 12.00]				0,500	6,00		
	SOMMANO mc					6,00	7,36	44,16
38 / 128 E25049.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg Vedi voce n° 115 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	99,47	1'193,64
39 / 129 E25061.f	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antidrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 33 kg preesistente pozzetto: circa Vedi voce n° 115 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	136,75	1'641,00
	Elettrodotta (SbCat 11)							
40 / 130 G25040.h	Cavidotta flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 160 mm	2,00	350,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	15,93	11'151,00
41 / 131 G23008.h	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG7OR: sezione 35 mmq Vedi voce n° 130 [m 700.00]				0,500	350,00		
	SOMMANO m					350,00	17,48	6'118,00
42 / 132 A15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e							
	A R I P O R T A R E							266'330,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							266'330,72
	l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 130 [m 700.00]	0,50		0,800	1,500	420,00		
	SOMMANO mc					420,00	5,16	2'167,20
43 / 133 E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Vedi voce n° 130 [m 700.00]	0,50		0,800	0,100	28,00		
	SOMMANO mc					28,00	25,78	721,84
44 / 134 E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa ricalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Vedi voce n° 130 [m 700.00]	0,50		0,800	1,400	392,00		
	SOMMANO mc					392,00	1,94	760,48
	OG6 - Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione (Cat 3) Fognatura (SbCat 13)							
45 / 91 E25030.i	Tubi in gres ceramico per fognature conformi alle norme UNI EN 295-5, fornite e poste in opera, munite di giunzione elastica prefabbricata in poliuretano ad entrambe le estremità, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: del diametro di 800 mm							
			340,00			340,00		
			25,00			25,00		
	SOMMANO m					365,00	324,22	118'340,30
46 / 92 E15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 91 [m 365.00]			2,000	2,000	1'460,00		
	SOMMANO mc					1'460,00	5,16	7'533,60
47 / 93 E15003.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 91 [m 365.00]			2,000	1,000	730,00		
	SOMMANO mc					730,00	0,52	379,60
48 / 94 E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia							
	A R I P O R T A R E							396'233,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							396'233,74
	Vedi voce n° 91 [m 365.00]			2,000	0,300	219,00		
	SOMMANO mc					219,00	25,78	5'645,82
49 / 95 E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Vedi voce n° 91 [m 365.00]			2,000	2,700	1'971,00		
	SOMMANO mc					1'971,00	1,94	3'823,74
50 / 96 E25051.c	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 60 x 60 x 60 cm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	52,88	317,28
51 / 97 1U.01.030.00 50.a	Camerette, manufatti d'ispezione realizzate in cemento armato. Compresi: platea e muri in cemento armato e giunto bentonitico per le eventuali riprese di getto, soletta in cemento armato; l'esecuzione di eventuali salti di fondo, scivoli, raccordi; banchine in beola dello spessore di 5 cm. Rivestimento del fondo con mattoni di gres o con canali semicircolari in gres per le fognature, con intonaco e lisciatura con malta cementizia per le tombature di rogge. Finitura delle altre parti in vista con intonaco rustico e intonaco liscio in malta di cemento, oppure con verniciatura protettiva ed impermeabilizzante. Cappa protettiva sulla soletta con malta cementizia lisciata spess. cm 5; Esclusi: scavo, torrini e chiusino. Misurazioni: a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle dimensioni esterne di progetto. - per fognature con fondo in gres, per tubi con diametro interno fino a 1000 mm Vedi voce n° 96 [cad 6.00]		2,00	2,000	3,000	72,00		
	SOMMANO mc					72,00	325,26	23'418,72
52 / 98 A15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 96 [cad 6.00]		3,00	3,000	3,500	189,00		
	SOMMANO mc					189,00	5,16	975,24
53 / 99 E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Vedi voce n° 96 [cad 6.00]		1,50	1,500	3,500	47,25		
	SOMMANO mc					47,25	1,94	91,67
54 / 100 E25079.b	Griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con							
	A RIPORTARE							430'506,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							430'506,21
	<p>vernice protettiva, adatto anche per passaggio ciclisti, con guarnizioni elastiche antibasculamento in polietilene, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio 640 x 640 mm, altezza 100 mm, luce netta 500 x 500 mm, superficie di scarico non inferiore a 990 cmq, peso totale 55 kg circa Vedi voce n° 96 [cad 6.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					6,00		
						6,00	233,68	1'402,08
55 / 101 1U.01.250.00 10.b	<p>Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna da 0,11 a 0,55 m²</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: center;">Acquedotto (SbCat 14)</p>					2,00		
						2,00	514,25	1'028,50
56 / 102 E25010.h	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 a norma EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni SDR 11 (PN16): del diametro di 200 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		340,00			340,00		
						340,00	38,16	12'974,40
57 / 103 A15002.a	<p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 102 [m 340.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>			1,500	2,000	1'020,00		
						1'020,00	5,16	5'263,20
58 / 104 E25003	<p>Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Vedi voce n° 102 [m 340.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>			1,500	0,100	51,00		
						51,00	25,78	1'314,78
59 / 105 E25004	<p>Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti</p>							
	A R I P O R T A R E							452'489,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							452'489,17
	superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Vedi voce n° 102 [m 340.00]			1,500	1,900	969,00		
	SOMMANO mc					969,00	1,94	1'879,86
60 / 106 1U.10.020.00 10.d	Fornitura e posa in opera di saracinesca, per condotte acquedottistiche, a cuneo gommato flangiata a perfetta tenuta di classe PN 10 corrispondente alla norma UNI EN 1074/2001 e UNI EN 1171/2004, compreso asta di manovra e accessori. Diametro interno nominale (DN): - DN 200					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	575,10	2'300,40
61 / 107 I45013.c	Ildrante sottosuolo in ghisa, flangiato con scarico automatico antigelo, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura della controflangia di collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, con esclusione dello scavo e del successivo reinterro: attacco diametro nominale 80 mm, sbocco UNI 70					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	218,43	1'310,58
62 / 108 1U.10.060.00 10	Impatto su tubazione A.P. esistente fino a DN 250. da intendersi comprensivo di tutta la componentistica idraulica (curve, pezzi speciali, raccorderia, tronchetti di tubazione in ghisa sferoidale con giunto antisfilamento) e di tutte le attività complementari di gestione della rete A.P necessarie per garantire il collegamento alla rete idrica esistente eseguito in forma compiuta e a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'772,17	1'772,17
63 / 109 1U.10.050.00 10	Opere preliminari per la messa in esercizio delle condotte - lavaggio della condotta, prova di tenuta idraulica, collaudo dei meccanismi delle valvole, analisi chimica e microbiologica per messa in esercizio delle condotte (pacchetto analitico compreso di: - Prelievo effettuato dal nostro personale, Materiale per prelievo, Analisi parametri microbiologici, Analisi parametri chimico fisici, Analisi metalli e Refertazione. Vedi voce n° 102 [m 340.00]				20,000	6'800,00		
	SOMMANO cm x m					6'800,00	0,69	4'692,00
	Gasdotto (SbCat 15)							
64 / 110 E25096.g	Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208, con rivestimento esterno bituminoso secondo la norma UNI ISO 5256, con interno grezzo ed estremità lisce, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, rinfianchi e rinterrati: diametro nominale 200 mm, spessore 5,0 mm		360,00			360,00		
	SOMMANO m					360,00	57,37	20'653,20
65 / 111 A15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di							
	A R I P O R T A R E							485'097,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							485'097,38
	dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vedi voce n° 110 [m 360.00]			1,000	1,500	540,00		
	SOMMANO mc					540,00	5,16	2'786,40
66 / 112 E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Vedi voce n° 110 [m 360.00]			1,000	0,300	108,00		
	SOMMANO mc					108,00	25,78	2'784,24
67 / 113 E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Vedi voce n° 110 [m 360.00]			1,000	1,500	540,00		
	SOMMANO mc					540,00	1,94	1'047,60
68 / 114 NP.002	Cabina di decompressione gas metano da media pressione a bassa pressione completa di accessori di regolazione e fasamento e di armadio in acciaio inox costituita da manufatto a struttura monolitica, interamente costruito, assemblato ed allestito in stabilimento. Fornito e posto in opera, completo di platea di fondazione in cav, infissi, impermeabilizzazione ed eventualmente tinteggiato o rifinito con rivestimenti particolari. Costituita da diversi vani per l'alloggiamento del gruppo di decompressione e misura e per l'alloggiamento della centrale termica di preriscaldamento. Compreso ogni onere di allacciamento					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	40'000,00	40'000,00
	OS10 - Segnaletica stradale non luminosa (Cat 4) Segnaletica orizzontale (SbCat 16)							
69 / 141 E15077.b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq		60,00			60,00		
	SOMMANO mq					60,00	3,78	226,80
70 / 142 E15075.b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm		940,00			940,00		
	SOMMANO m					940,00	0,80	752,00
	A RIPORTARE							532'694,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							532'694,42
	Segnaletica verticale (SbCat 17)							
71 / 143 E15073	Sostegni tubolari di diametro 48 ÷ 60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiori a 0,30 x 0,30 x 0,50 m posti in opera, compreso il montaggio del segnale. Per ciascun blocco di fondazione					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	36,83	736,60
72 / 144 1U.05.150.00 10.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2	20,00			0,600	12,00		
	SOMMANO mq					12,00	242,92	2'915,04
	Parziale LAVORI A MISURA euro							536'346,06
	TOTALE euro							536'346,06
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	536'346,06	100,000
M:002	Opere di urbanizzazione primaria viabilità secondaria euro	536'346,06	100,000
M:002.001	OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... euro	216'007,94	40,274
M:002.001.004	Nuove pavimentazioni euro	107'168,00	19,981
M:002.001.007	Marciapiedi e piste ciclopedonali euro	38'613,86	7,199
M:002.001.009	Smaltimento acque: Nuova rete euro	50'554,92	9,426
M:002.001.012	Rete telefonica euro	19'671,16	3,668
M:002.002	OG10 - Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua euro	53'972,30	10,063
M:002.002.010	Illuminazione: Nuova rete euro	33'053,78	6,163
M:002.002.011	Elettrodotto euro	20'918,52	3,900
M:002.003	OG6 - Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione euro	261'735,38	48,800
M:002.003.013	Fognatura euro	162'956,55	30,383
M:002.003.014	Acquedotto euro	31'507,39	5,874
M:002.003.015	Gasdotto euro	67'271,44	12,543
M:002.004	OS10 - Segnaletica stradale non luminosa euro	4'630,44	0,863
M:002.004.016	Segnaletica orizzontale euro	978,80	0,182
M:002.004.017	Segnaletica verticale euro	3'651,64	0,681
	TOTALE euro	536'346,06	100,000
	Data, 29/10/2012		
	Il Tecnico		
	A R I P O R T A R E		